

RAPPORTO DI PROVA

380780 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 04/11/24
Emissione documento: 06/11/24



IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Denominaz.campione: IVM metallo bianco 9010-9016/bronzo.

Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2023

Purezza del cloruro di sodio utilizzato: 99,6 %.
Acqua utilizzata: demineralizzata avente conducibilità < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C.
Descrizione del materiale provato: non è stata effettuata alcuna analisi per l'identificazione dei materiali provati.
Dimensioni e forma delle provette o del campione sottoposti a prova (mm): 200x200.
Pulizia delle provette o del campione prima della prova: panno umido.
Protezione dei bordi e del foro: nastro adesivo.
Pulizia dopo la prova: con acqua demineralizzata.
Numero delle provette o dei campioni esposti a prova: 1
Angolo di inclinazione delle provette/campioni (rispetto alla verticale): $20 \pm 5^\circ$
Provette di riferimento utilizzate: placchetta di acciaio tipo CR4.
Temperatura di prova: $35 \pm 2^\circ\text{C}$
Velocità di raccolta: $1,5 \pm 0,5 \text{ ml/h}$
pH della soluzione iniziale: da 5,7 a 7,3 pH della soluzione raccolta: da 6,5 a 7,2
Densità della soluzione raccolta: da 1,029 a 1,036
Perdita di peso delle provette di riferimento (g/m^2): 67,48
Apparecchiatura impiegata: camera nebbia salina WEISS SSC 450

Data inizio prova: 04/11/2024 Data fine prova: 05/11/2024

Risultati della prova:

Ore di esposizione	Osservazioni *
24	Nessun difetto visibile sulla superficie in prova.

Note:

Il campione è stato mantenuto a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r. dall'arrivo in laboratorio all'inizio della prova.

* Le zone di contatto, il retro dei provini e gli eventuali difetti preesistenti sono esclusi dalla valutazione.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Franco Bullan.

Il direttore
Dott. Franco Bullan

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA

380781 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 04/11/24
Emissione documento: 06/11/24



Denominaz.campione: IVM metallo antracite/alluminio.

IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2023

Purezza del cloruro di sodio utilizzato: 99,6 %.
Acqua utilizzata: demineralizzata avente conducibilità < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C.
Descrizione del materiale provato: non è stata effettuata alcuna analisi per l'identificazione dei materiali provati.
Dimensioni e forma delle provette o del campione sottoposti a prova (mm): 200x200.
Pulizia delle provette o del campione prima della prova: panno umido.
Protezione dei bordi e del foro: nastro adesivo.
Pulizia dopo la prova: con acqua demineralizzata.
Numero delle provette o dei campioni esposti a prova: 1
Angolo di inclinazione delle provette/campioni (rispetto alla verticale): $20 \pm 5^\circ$
Provette di riferimento utilizzate: placchetta di acciaio tipo CR4.
Temperatura di prova: $35 \pm 2^\circ\text{C}$
Velocità di raccolta: $1,5 \pm 0,5 \text{ ml/h}$
pH della soluzione iniziale: da 5,7 a 7,3 pH della soluzione raccolta: da 6,5 a 7,2
Densità della soluzione raccolta: da 1,029 a 1,036
Perdita di peso delle provette di riferimento (g/m^2): 67,48
Apparecchiatura impiegata: camera nebbia salina WEISS SSC 450

Data inizio prova: 04/11/2024 Data fine prova: 05/11/2024

Risultati della prova:

Ore di esposizione	Osservazioni *
24	Nessun difetto visibile sulla superficie in prova.

Note:

Il campione è stato mantenuto a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r. dall'arrivo in laboratorio all'inizio della prova.

* Le zone di contatto, il retro dei provini e gli eventuali difetti preesistenti sono esclusi dalla valutazione.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Franco Bullan.

Il direttore
Dott. Franco Bullan

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA

380779 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 04/11/24
Emissione documento: 06/11/24



Denominaz.campione: IVM metallo nero.

IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2023

Purezza del cloruro di sodio utilizzato: 99,6 %.

Acqua utilizzata: demineralizzata avente conducibilità < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C.

Descrizione del materiale provato: non è stata effettuata alcuna analisi per l'identificazione dei materiali provati.

Dimensioni e forma delle provette o del campione sottoposti a prova (mm): 200x200.

Pulizia delle provette o del campione prima della prova: panno umido.

Protezione dei bordi e del foro: nastro adesivo.

Pulizia dopo la prova: con acqua demineralizzata.

Numero delle provette o dei campioni esposti a prova: 1

Angolo di inclinazione delle provette/campioni (rispetto alla verticale): $20 \pm 5^\circ$

Provette di riferimento utilizzate: placchetta di acciaio tipo CR4.

Temperatura di prova: $35 \pm 2^\circ\text{C}$

Velocità di raccolta: $1,5 \pm 0,5 \text{ ml/h}$

pH della soluzione iniziale: da 5,7 a 7,3

pH della soluzione raccolta: da 6,5 a 7,2

Densità della soluzione raccolta: da 1,029 a 1,036

Perdita di peso delle provette di riferimento (g/m^2): 67,48

Apparecchiatura impiegata: camera nebbia salina WEISS SSC 450

Data inizio prova: 04/11/2024

Data fine prova: 05/11/2024

Risultati della prova:

Ore di esposizione	Osservazioni *
24	Nessun difetto visibile sulla superficie in prova.

Note:

Il campione è stato mantenuto a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r. dall'arrivo in laboratorio all'inizio della prova.

* Le zone di contatto, il retro dei provini e gli eventuali difetti preesistenti sono esclusi dalla valutazione.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Franco Bullan.

Il direttore
Dott. Franco Bullan

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA

380782 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 04/11/24
Emissione documento: 06/11/24



Denominaz.campione: IVM metallo peltro/bruno oliva.

IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2023

Purezza del cloruro di sodio utilizzato: 99,6 %.
Acqua utilizzata: demineralizzata avente conducibilità < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C.
Descrizione del materiale provato: non è stata effettuata alcuna analisi per l'identificazione dei materiali provati.
Dimensioni e forma delle provette o del campione sottoposti a prova (mm): 200x200.
Pulizia delle provette o del campione prima della prova: panno umido.
Protezione dei bordi e del foro: nastro adesivo.
Pulizia dopo la prova: con acqua demineralizzata.
Numero delle provette o dei campioni esposti a prova: 1
Angolo di inclinazione delle provette/campioni (rispetto alla verticale): $20 \pm 5^\circ$
Provette di riferimento utilizzate: placchetta di acciaio tipo CR4.
Temperatura di prova: $35 \pm 2^\circ\text{C}$
Velocità di raccolta: $1,5 \pm 0,5 \text{ ml/h}$
pH della soluzione iniziale: da 5,7 a 7,3 pH della soluzione raccolta: da 6,5 a 7,2
Densità della soluzione raccolta: da 1,029 a 1,036
Perdita di peso delle provette di riferimento (g/m^2): 67,48
Apparecchiatura impiegata: camera nebbia salina WEISS SSC 450

Data inizio prova: 04/11/2024 Data fine prova: 05/11/2024

Risultati della prova:

Ore di esposizione	Osservazioni *
24	Nessun difetto visibile sulla superficie in prova.

Note:

Il campione è stato mantenuto a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r. dall'arrivo in laboratorio all'inizio della prova.

* Le zone di contatto, il retro dei provini e gli eventuali difetti preesistenti sono esclusi dalla valutazione.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Franco Bullan.

Il direttore
Dott. Franco Bullan

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA

380783 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 04/11/24
Emissione documento: 06/11/24



Denominaz.campione: IVM metallo visone/canapa.

IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2023

Purezza del cloruro di sodio utilizzato: 99,6 %.
Acqua utilizzata: demineralizzata avente conducibilità < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C.
Descrizione del materiale provato: non è stata effettuata alcuna analisi per l'identificazione dei materiali provati.
Dimensioni e forma delle provette o del campione sottoposti a prova (mm): 200x200.
Pulizia delle provette o del campione prima della prova: panno umido.
Protezione dei bordi e del foro: nastro adesivo.
Pulizia dopo la prova: con acqua demineralizzata.
Numero delle provette o dei campioni esposti a prova: 1
Angolo di inclinazione delle provette/campioni (rispetto alla verticale): $20 \pm 5^\circ$
Provette di riferimento utilizzate: placchetta di acciaio tipo CR4.
Temperatura di prova: $35 \pm 2^\circ\text{C}$
Velocità di raccolta: $1,5 \pm 0,5 \text{ ml/h}$
pH della soluzione iniziale: da 5,7 a 7,3 pH della soluzione raccolta: da 6,5 a 7,2
Densità della soluzione raccolta: da 1,029 a 1,036
Perdita di peso delle provette di riferimento (g/m^2): 67,48
Apparecchiatura impiegata: camera nebbia salina WEISS SSC 450

Data inizio prova: 04/11/2024 Data fine prova: 05/11/2024

Risultati della prova:

Ore di esposizione	Osservazioni *
24	Nessun difetto visibile sulla superficie in prova.

Note:

Il campione è stato mantenuto a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r. dall'arrivo in laboratorio all'inizio della prova.

* Le zone di contatto, il retro dei provini e gli eventuali difetti preesistenti sono esclusi dalla valutazione.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Franco Bullan.

Il direttore
Dott. Franco Bullan

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA

380778 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 11/12/24
Emissione documento: 12/12/24

IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Denominaz.campione: IVM metallo visone/canapa/antracite/alluminio/bruno oliva/peltro.

Prova di imbutitura EN ISO 1520:2006

Descrizione campione, informazioni supplementari (par.8).

(dichiarata dal richiedente)

a) Materiale, dimensioni e preparazione della superficie del pannello di supporto:

- Lamiera UNI verniciata previo sgrassaggio, dim.100x100xsp.1,2 mm - colore visone - q.tà 5.

b) Metodo di applicazione della vernice al pannello di supporto:

- Mediante pistola triboelettrica.

c) Durata e condizioni di essiccazione e invecchiamento (se applicabile) del pannello verniciato prima della prova:

- Cottura 10 min. 200 gradi.

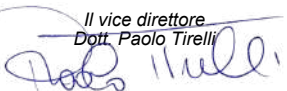
d) Spessore in micron della vernice essiccata e il metodo di misurazione utilizzato. Singolo strato di verniciatura o più strati.

- 60 micron, singolo strato di vernice.

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.

Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli


La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA **380778 / 1 rev. 0**
Emissione documento: 12/12/24
Denominaz.campione: IVM metallo visone/canapa/antracite/alluminio/bruno oliva/peltro.

Dimensioni provette: 100 mm x 100 mm
Spessore provette: 1) 1,175 mm, 2) 1,250 mm
Esame visivo: Occhio nudo supportato da microscopio ottico con lente 10x
Condizionamento: > 24 h (23±2°C e 50±5% u.r.)
Condizioni di prova: 23±2°C 50±5% u.r.
Attrezzatura di prova: Dinamometro Instron mod. 5985
Velocità di prova: 0,1÷0,3 mm/s
Modalità di prova: Punto 7.2 EN ISO 1520
Preparazione campione: Eseguito dal richiedente

Risultati di prova:

Profondità di imbutitura mm	Osservazioni provetta n°1	Osservazioni provetta n°2
3,0	Sottili fessurazioni	Sottili fessurazioni

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.

Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli

RAPPORTO DI PROVA

380780 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 04/11/24
Emissione documento: 06/11/24



IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Denominaz.campione: IVM metallo bianco 9010-9016/bronzo.

Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2023

Purezza del cloruro di sodio utilizzato: 99,6 %.
Acqua utilizzata: demineralizzata avente conducibilità < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C.
Descrizione del materiale provato: non è stata effettuata alcuna analisi per l'identificazione dei materiali provati.
Dimensioni e forma delle provette o del campione sottoposti a prova (mm): 200x200.
Pulizia delle provette o del campione prima della prova: panno umido.
Protezione dei bordi e del foro: nastro adesivo.
Pulizia dopo la prova: con acqua demineralizzata.
Numero delle provette o dei campioni esposti a prova: 1
Angolo di inclinazione delle provette/campioni (rispetto alla verticale): $20 \pm 5^\circ$
Provette di riferimento utilizzate: placchetta di acciaio tipo CR4.
Temperatura di prova: $35 \pm 2^\circ\text{C}$
Velocità di raccolta: $1,5 \pm 0,5 \text{ ml/h}$
pH della soluzione iniziale: da 5,7 a 7,3 pH della soluzione raccolta: da 6,5 a 7,2
Densità della soluzione raccolta: da 1,029 a 1,036
Perdita di peso delle provette di riferimento (g/m^2): 67,48
Apparecchiatura impiegata: camera nebbia salina WEISS SSC 450

Data inizio prova: 04/11/2024 Data fine prova: 05/11/2024

Risultati della prova:

Ore di esposizione	Osservazioni *
24	Nessun difetto visibile sulla superficie in prova.

Note:

Il campione è stato mantenuto a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r. dall'arrivo in laboratorio all'inizio della prova.

* Le zone di contatto, il retro dei provini e gli eventuali difetti preesistenti sono esclusi dalla valutazione.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.

Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA

380780 / 2

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 11/12/24
Emissione documento: 12/12/24



IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Denominaz.campione: IVM metallo bianco 9010-9016/bronzo.

Prova di imbutitura EN ISO 1520:2006

Descrizione campione, informazioni supplementari (par.8).

(dichiarata dal richiedente)

a) Materiale, dimensioni e preparazione della superficie del pannello di supporto:

- Lamiera UNI verniciata previo sgrassaggio, dim.100x100xsp.1,2 mm - colore 9010 -q.tà 5.

b) Metodo di applicazione della vernice al pannello di supporto:

- Mediante pistola triboelettrica.

c) Durata e condizioni di essiccazione e invecchiamento (se applicabile) del pannello verniciato prima della prova:

- Cottura 10 min. 200 gradi.

d) Spessore in micron della vernice essiccata e il metodo di misurazione utilizzato. Singolo strato di verniciatura o più strati.

- 60 micron, singolo strato di vernice.

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.

Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA **380780 / 2 rev. 0**
Emissione documento: 12/12/24
Denominaz.campione: IVM metallo bianco 9010-9016/bronzo.

Dimensioni provette: 100 mm x 100 mm
Spessore provette: 1) 1,254 mm, 2) 1,200 mm
Esame visivo: Occhio nudo
Condizionamento: > 24 h (23±2°C e 50±5% u.r.)
Condizioni di prova: 23±2°C 50±5% u.r.
Attrezzatura di prova: Dinamometro Instron mod. 5985
Velocità di prova: 0,1÷0,3 mm/s
Modalità di prova: Punto 7.2 EN ISO 1520
Preparazione campione: Eseguito dal richiedente

Risultati di prova:

Profondità di imbutitura mm	Osservazioni provetta n°1	Osservazioni provetta n°2
3,0	Fessurazioni e screpolature	Fessurazioni e screpolature

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.

Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli

RAPPORTO DI PROVA

380779 / 1

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 04/11/24
Emissione documento: 06/11/24



Denominaz.campione: IVM metallo nero.

IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Resistenza alla corrosione NSS UNI EN ISO 9227:2023

Purezza del cloruro di sodio utilizzato: 99,6 %.

Acqua utilizzata: demineralizzata avente conducibilità < 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 25 °C.

Descrizione del materiale provato: non è stata effettuata alcuna analisi per l'identificazione dei materiali provati.

Dimensioni e forma delle provette o del campione sottoposti a prova (mm): 200x200.

Pulizia delle provette o del campione prima della prova: panno umido.

Protezione dei bordi e del foro: nastro adesivo.

Pulizia dopo la prova: con acqua demineralizzata.

Numero delle provette o dei campioni esposti a prova: 1

Angolo di inclinazione delle provette/campioni (rispetto alla verticale): $20 \pm 5^\circ$

Provette di riferimento utilizzate: placchetta di acciaio tipo CR4.

Temperatura di prova: $35 \pm 2^\circ\text{C}$

Velocità di raccolta: $1,5 \pm 0,5 \text{ ml/h}$

pH della soluzione iniziale: da 5,7 a 7,3

pH della soluzione raccolta: da 6,5 a 7,2

Densità della soluzione raccolta: da 1,029 a 1,036

Perdita di peso delle provette di riferimento (g/m^2): 67,48

Apparecchiatura impiegata: camera nebbia salina WEISS SSC 450

Data inizio prova: 04/11/2024

Data fine prova: 05/11/2024

Risultati della prova:

Ore di esposizione	Osservazioni *
24	Nessun difetto visibile sulla superficie in prova.

Note:

Il campione è stato mantenuto a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ u.r. dall'arrivo in laboratorio all'inizio della prova.

* Le zone di contatto, il retro dei provini e gli eventuali difetti preesistenti sono esclusi dalla valutazione.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.

Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA

380779 / 2

Revisione: 0
Ricevimento campione: 24/10/24
Esecuzione prova: 11/12/24
Emissione documento: 12/12/24



Denominaz.campione: IVM metallo nero.

IVM S.P.A.
VIA CARLO CATTANEO, 90
20851 LISSONE (MB)
ITALIA

Prova di imbutitura EN ISO 1520:2006

Descrizione campione, informazioni supplementari (par.8).

(dichiarata dal richiedente)

a) Materiale, dimensioni e preparazione della superficie del pannello di supporto:

- Lamiera UNI verniciata previo sgrassaggio, dim.100x100xsp.1,2 mm - colore nero - q.tà 5.

b) Metodo di applicazione della vernice al pannello di supporto:

- Mediante pistola triboelettrica.

c) Durata e condizioni di essiccazione e invecchiamento (se applicabile) del pannello verniciato prima della prova:

- Cottura 10 min. 200 gradi.

d) Spessore in micron della vernice essiccata e il metodo di misurazione utilizzato. Singolo strato di verniciatura o più strati.

- 60 micron, singolo strato di vernice.

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.

Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.

RAPPORTO DI PROVA **380779 / 2 rev. 0**
Emissione documento: 12/12/24
Denominaz.campione: IVM metallo nero.

Dimensioni provette: 100 mm x 100 mm
Spessore provette: 1) 1,085 mm, 2) 1,122 mm
Esame visivo: Occhio nudo supportato da microscopio ottico con lente 10x
Condizionamento: > 24 h (23±2°C e 50±5% u.r.)
Condizioni di prova: 23±2°C 50±5% u.r.
Attrezzatura di prova: Dinamometro Instron mod. 5985
Velocità di prova: 0,1÷0,3 mm/s
Modalità di prova: Punto 7.2 EN ISO 1520
Preparazione campione: Eseguito dal richiedente

Risultati di prova:

Profondità di imbutitura mm	Osservazioni provetta n°1	Osservazioni provetta n°2
3,0	Non si riscontrano difetti	Non si riscontrano difetti

Note:

- Non è stata effettuata l'identificazione analitica del materiale sottoposto a prova.

*Il presente rapporto di prova fa parte di un file in formato PDF
sottoscritto con firma digitale da Paolo Tirelli.*

*Il vice direttore
Dott. Paolo Tirelli*